

Artículo original

Calidad del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cérvicouterino, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio 2016.

Quality of the Cervical Cancer Timely Detection Program, Cevallos Health Center, June 2015 to June 2016.

Dr. Edgar Antonio Orquera Andrade, Dra. MSc. María de Lourdes Llerena Cepeda.

Resumen

Introducción: Los programas de lucha contra el cáncer deben ser evaluados en forma cuantitativa y cualitativa, a través de indicadores de estructura, proceso y resultados, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los objetivos para los que fueron diseñados, la prestación de servicios y la respuesta a las necesidades de los usuarios.

Objetivo: Evaluar la calidad del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cérvicouterino en el Centro de Salud Cevallos, provincia de Tungurahua, Ecuador, durante el período Junio 2015 a Junio 2016.

Métodos: Un estudio con un enfoque cualitativo y cuantitativo, de diseño observacional trasversal en un universo de 1726 pacientes que acudieron a realizarse el Pap Test en el Centro de Salud Cevallos, bajo un muestreo aleatorio no probabilístico se obtuvo una muestra de 214 pacientes. Los datos cuantitativos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS versión 15.0 y Microsoft Office Excel 2010.

Resultados: El 81,8% de las citología fueron realizadas por obstetras y el 18,2% por médicos postgradistas de Medicina Familiar, hubo inconsistencias del 54,7% en el manejo de los resultados negativos de las pacientes. El 72% de los pacientes indicó que es excelente la formación de los profesionales, sin embargo la atención y la información que se les proporcionaron fueron menores, 60,7% y 58,9% respectivamente.

Conclusiones Se percibió que no se cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales dentro del Centro de Salud Cevallos, existiendo falencias esenciales en los procesos de captación de las mujeres en edad de riesgo, toma, obtención, envío de muestras y manejo de resultados.

Palabras Claves: Programa de salud, citología, cuello de útero, prueba de Papanicolaou

Abstract

Introduction: Cancer Control Programs should be evaluated in quantitative and qualitative, way through indicators of structure, process and results, in order to verify the fulfilment of the objectives for which they were designed, services and response to the needs of the users.

Objective: To evaluate the quality of the Cervical Cancer Timely Detection Program in the Cevallos Health Center, province of Tungurahua, Ecuador, during the period June 2015 to June 2016.

Methods: A study with a focus qualitative and quantitative, of design observational transverse in a universe of 1726 patients that came to perform is the Pap Test in the center of

health Cevallos, low a sampling random not probabilistic is obtained a shows of 214 patients. The data quantitative were processed with the package statistical SPSS version 15.0 and Microsoft Office Excel 2010.

Results: The 81,8% of the cytology were carried out by midwives and the 18,2% by medical resident of Family Medicine, there were inconsistencies of the 54,7% in the management of them results negative of them patients. The 72% of them patients said that is excellent it training of them professional, however the attention and the information that is les provided were minor, 60,7% and 58,9% respectively.

Conclusions: Was perceived there is not a multidisciplinary professional team in the Cevallos Health Center, existing shortcomings essential in them processes of uptake of them women in age of risk, takes, obtaining, shipping of samples and management of results.

Keywords: Health program, cytology, cervix uteri, Papanicolaou test.

Introducción

Un programa de salud consiste en una serie de actividades coherentes, organizadas e integradas, destinadas a alcanzar objetivos concretos y definidos previamente para mejorar el estado de salud de una población. Los programas nacionales de lucha contra el cáncer deben ser evaluados en forma cuantitativa y cualitativa, a través de indicadores de estructura, proceso y resultados, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los objetivos para los que fueron diseñados, la prestación de servicios a la población destinada y la respuesta a las necesidades de los usuarios¹⁻⁴.

Durante el año 2012 se presentaron a nivel mundial 527 624 nuevos casos de Cáncer Cérvicouterino (14 x 100 mil habitantes), con una mortalidad de 265 653 mujeres (6,8 x 100 mil habitantes), lo que posiciona a dicha enfermedad en el tercer lugar entre todos los cánceres en la mujer^{5,6}. En las Américas la incidencia fue de 83 195 casos (14,9 x 100 mil habitantes) con una mortalidad de 35 673 mujeres (5,9 x 100 mil habitantes), ubicándose en el cuarto lugar de los cánceres más frecuentes en el sexo femenino, precedido por el de mama, pulmón, colon y recto³⁻⁶.

Las defunciones ocurren sobre todo en países con niveles de vida bajos y medianos, debido al acceso limitado a los servicios de detección y tratamiento. En la actualidad existen métodos eficaces para la detección temprana de tales lesiones precancerosas, empleando la citología cervical o Prueba de Papanicolaou, con eficacia demostrada en países

desarrollados como Estados Unidos donde se dispone de financiamiento estatal para dicho programa⁷⁻¹⁵.

En países como Chile, Cuba, Costa Rica y Venezuela, se han implementado y evaluado programas de detección oportuna de cáncer cérvicouterino, con evidentes resultados en el descenso de la morbilidad y la mortalidad por esta enfermedad^{9, 16-19}.

En 2012 en Ecuador el Cáncer Cérvicouterino se adjudicó el segundo lugar después al de mama, con una incidencia de 2094 casos y una mortalidad de 1026 mujeres^{5,20}. El Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cérvicouterino es una estrategia implementada dentro del Normativo de 1999 para disminuir la morbilidad y la mortalidad en la población femenina; sin embargo no cuenta con una actualización y evaluación en términos de calidad, motivo por el cual no se conoce su impacto real dentro de la población^{21,22}.

Se evidencia un incremento en el número de tomas de Papanicolaou desde 1990 hasta 2008 (317 112 citologías), pero a pesar de esto la cobertura nacional no supera el 9% de todas las mujeres en edad fértil²³⁻²⁶.

En los últimos 20 años no se presentó una reducción de la morbilidad y mortalidad por esta enfermedad en Ecuador, y en el año 2015 se identificaron 2094 casos nuevos, y 1026 defunciones²⁴.

En el modelo de Atención Integral de Salud del Ecuador, actualizado en el año 2013, los programas de salud pública contemplan entre sus componentes las medidas de promoción y prevención como pilares fundamentales, de tal modo que evaluar sus logros en términos de calidad son herramientas indispensables para el seguimiento y reformulaciones futuras del modelo²⁵.

En la provincia de Tungurahua durante el año 2014 se identificaron 23 casos de cáncer cérvicouterino mediante la toma de citologías realizadas en las unidades de salud de primer y segundo nivel de atención²⁶⁻²⁹.

El aporte teórico de la presente investigación es fundamental al evaluar la calidad de los programas de salud, aportando conceptos innovadores y enmarcándolos en la comunidad, haciéndolos más entendibles y aplicables por parte de profesionales de la salud, a fin de que sirvan como base para futuras investigaciones.

El propósito del presente trabajo fue evaluar la calidad del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cérvicouterino en el Centro de Salud Cevallos en el período de junio 2015 a junio 2016, atendiendo a la estructura y organización del mismo, identificando el nivel de cumplimiento de los procesos vinculados con el programa, así como exhibiendo sus resultados; que sirvieron para medir la efectividad en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en mujeres ecuatorianas en edades de riesgo.

Métodos

La investigación se realizó con un enfoque cualitativo y cuantitativo, modalidad de campo y revisión documental, recolectando la información con instrumentos como

encuestas, entrevistas y guías de observación para evaluar variables de interés, a través de un diseño observacional transversal en el periodo de estudio; con una muestra poblacional de 214 mujeres entre 15 y 64 años de edad, escogidas de forma aleatoria no probabilística entre una población femenina total de 1726 pacientes que acudieron a realizarse el Pap Test en el Centro de Salud Cevallos, en el período comprendido de junio 2015 a junio 2016. Además, participó el personal que tributa al desarrollo del programa conformado por médicos postgradistas de Medicina Familiar y Comunitaria, médicos generales, médicos rurales y obstetrices, con un total de 10 profesionales de la salud.

A las pacientes se les evaluó su percepción del programa desde la toma de la muestra hasta la entrega del resultado, a los trabajadores de la salud se les aplicó una guía de observación elaborada en base a las dimensiones de estructura y proceso; además se entrevistó a autoridades del Distrito 6 Quero/Cevallos para dialogar sobre aspectos de presupuesto y financiamiento del programa.

Los datos cuantitativos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), utilizando la versión 15.0 en español para Windows, y con Microsoft Office Excel 2010, quedando resumidos en tablas y gráficos para el análisis.

Resultados

En la tabla 1 se puede constatar que de las 214 citologías consideradas como muestra para el estudio, 175 (81,8%) fueron realizadas por obstetrices y 39 (18,2%) por médicos postgradistas de Medicina Familiar.

Tabla 1. Estudios citológicos según personal que lo realizó, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio 2016.

Recursos Humanos	n.	%
Médicos Postgradistas	39	18,2
Obstetrices	175	81,8
Total	214	100

Fuente: Guía de observación/historias clínicas.

Con relación a las características de los procesos del programa, se evidenció que al momento de la toma de la muestra se encontraron falencias en el llenado de formularios, siendo incompletos en el 29% de los casos; la información y explicación del procedimiento no realizó en tres de cada cuatro pacientes, y la no disponibilidad de material apropiado en cerca de tres de cada 10 pacientes. Por otro lado, se estableció que el uso de materiales es apropiado en siete de cada 10 tomas, evidenciándose que los errores más frecuentes fueron una mala rotulación de las placas, no se revisa el material antes de las tomas e insolvencia con en el lavado de manos.

En cuanto al envío de la muestra, en cerca de tres de 10 casos las almacenan y transportan en condiciones inadecuadas tales como cajas de almacenamiento sin previa limpieza y sometidas a altas temperaturas; además no existe registro de seis de cada 10 pacientes. En la obtención de resultados se evidenció un fallo del 54,7% en el manejo de los resultados negativos de las pacientes (tabla 2).

Tabla 2. Características del proceso, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio2016.

Características	Sí		No		Total	
	n.	%	n.	%	n.	%
Obtención de resultados (Tiempo 15 días)	0	0	214	100	214	100
Reporte completo	214	100	0	0	214	100
Manejo frotis Negativos	97	45,3	117	54,7	214	100
Manejos frotis insatisfactorios	3	1,4	211	98,6	214	100

Fuente: Guía de observación/historias clínicas.

En la tabla 3 se relacionan los resultados obtenidos por la investigación en indicadores de eficiencia, como son la formación del personal, los procesos de atención, la información recibida por las pacientes y la privacidad, acciones que se llevan a cabo dentro del programa. En

cuanto a la formación del personal el 72% de las pacientes (154) indicaron que es excelente, sin embargo los aspectos relacionados con la atención y la información que se les proporcionaron son menores (60,7% y 58,9% respectivamente).

Tabla 3. Percepción de calidad en la atención, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio2016.

Aspectos Evaluados	Excelente		Bueno		Regular		Deficiente		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Formación del personal	154	72	60	28	0	0	0	0	214	100
Proceso de atención	130	60,7	80	37,4	4	1,9	0	0	214	100
Información recibida	126	58,9	82	38,3	3	1,4	3	1,4	214	100
Privacidad	40	18,7	111	51,9	53	24,9	10	4,7	214	100

Fuente: Encuesta a pacientes.

Los resultados de las citologías mostraron que de las 214 pacientes, las negativas representan el 90,2% de la población estudiada. Sólo 10 mujeres (4,7%) presentan células atípicas de importancia indeterminada denominadas como ASCUS, y cuatro mujeres (1,9%) presentan AGUS. No se identificaron lesiones más complejas (tabla 4). En el programa corresponde remitir a las pacientes con alteraciones del test de Papanicolaou al segundo nivel para complementar su valoración y decidir la conducta de tratamiento.

Tabla 4. Resultados de las citologías, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio2016.

Bethesda	n.	%
AGUS	4	1,9
ASCUS	10	4,7
LIE Bajo grado	1	0,5
Negativos	193	90,2
Total	214	100

Fuente: Guía de observación/historias clínicas.

AGUS (siglas en inglés): Atipia de células glandulares de significado indeterminado.

ASCUS (siglas en inglés): Atipia células escamosas de significado indeterminado.

LIE: Lesión intraepitelial.

Discusión

En cuanto a la realización de citologías los médicos generales no realizan la toma de citologías sin incluirse de forma activa en el Programa de Detección Oportuna de Cáncer Cérvicouterino en el Centro de Salud Cevallos, quedando bajo total responsabilidad de las profesionales obstétricas.

Referente a la toma de muestra, en la mayoría de los casos se hace del endocérnix y exocérnix, pero hubo tres citologías en las que no se aplicaron las recomendaciones para situaciones especiales, como al encontrar un cérvix normal con flujo patológico, o signos inflamatorios el profesional debe limpiar las secreciones del cuello uterino y el fondo del saco vaginal con una torunda de algodón seco, cuidando de no frotar el cérvix y realizar la toma de la muestra una vez eliminado el flujo²². El envío de las muestras se cumplió con la norma de despacharlas al laboratorio de referencia en un tiempo menor a una semana².

El tiempo transcurrido desde la toma de la muestra hasta la entrega de resultados es muy prolongado (dos meses o más), asunto que influye negativamente en la calidad del programa, pues se pierde continuidad en la atención y oportunidad en el manejo de las situaciones particulares de cada paciente. Solo una de cada cinco mujeres recibió en forma oportuna sus resultados; es preocupante que existió un porcentaje pequeño de mujeres que nunca recibieron los

mismos, lo cual va en detrimento de la confianza en los servicios de salud. De igual forma no se cumplió la recomendación del programa de realizar la muestra al cabo de tres años¹⁶.

Relacionado con la satisfacción de las usuarias la inconformidad más importante se relacionó con deficiencias en la privacidad de la atención, aspecto que fue referido por tres de cada 10 pacientes. La población femenina encuestada mencionó que no existe privacidad, debido al compartimiento de consultorios por más de un profesional de la salud; ellas refieren inseguridad y sentir cierto grado de vergüenza, lo cual puede ocasionar dificultades en la calidad del proceso. En cuanto a la estructura funcional en los centros asistenciales, se evidenciaron deficiencias en el mobiliario de las salas de espera, lo que ocasionó incomodidad y malestar percibido por las pacientes.

Dentro del programa interesa contar con talento humano preparado, competente y conocedor de los componentes y actividades del mismo, sin embargo las obstétricas comentaron que disponen de material provisto por el Ministerio de Salud, pero la institución no ha realizado actualización de conocimientos, ni supervisión local.

Cuando se indagó a las profesionales obstétricas sobre las estrategias aplicadas para la captación de pacientes, ellas señalaron que “*la mejor estrategia es la charla educativa*” y consideran que les ha dado los mejores resultados, pues la cercanía con las mujeres les permite impartir información individualizada y también en grupos. Por su parte la médica entrevistada expresó que “*la visita domiciliaria es un recurso importante dentro de la estrategia para la captación de pacientes*”, gracias a la cual ha realizado citologías a todas las mujeres de su población asignada.

Para evaluar la calidad del programa se plantearon preguntas relacionadas con los tiempos requeridos para que el resultado de la citología llegue nuevamente al servicio y la paciente sea atendida, así como las acciones que se cumplen en los casos de resultados anormales.

Sobre el primer aspecto las obstétricas indicaron que “*los resultados generalmente llegan en un mes, sin embargo, con alguna frecuencia tardan hasta dos meses*”, lo que da lugar a pérdida de casos, inconsistencias en el seguimiento, y desconfianza en el servicio. Se requiere diseñar estrategias mediante las cuales el laboratorio de referencia coordine con los distritos y las unidades de salud mecanismos que permitan acortar estos tiempos que según lo establece la Organización Panamericana de la Salud, nunca deben ser mayores a 30 días⁹.

Referente al manejo de resultados anormales, las profesionales obstétricas indicaron que si bien refieren los casos al segundo nivel, desconocen la condición de las pacientes, y por tanto no pueden realizar el seguimiento que corresponde a cada una de ellas. Es claro que el sistema de referencia y contra referencia de pacientes requiere mejorarse mediante procesos de coordinación y comunicación entre el primero y el segundo nivel de atención.

Indicadores del Centro de Salud de Cevallos.

Cobertura global

La cobertura en la población de Cevallos fue de 32,5% de las mujeres programadas para el año 2015, que corresponde al trabajo realizado por el Ministerio de Salud Pública.

Lesiones diagnosticadas por biopsia

A las pacientes con citologías anormales se las debe remitir al segundo nivel para establecer su condición y la conducta de seguimiento, habiéndose obtenido que sólo el 45,5% requirieron biopsia, lo cual indica que el laboratorio debe incluir entre sus estándares de control indicadores que mejoren el proceso de evaluación y revisión de los resultados anormales con el fin de disminuir las tasas de falsos positivos.

Cobertura por edad

El programa indica que las mujeres programadas corresponden a las comprendidas entre 35 y 64 años de edad, obteniéndose la tasa de 17%. Se apreció que en Cevallos una de cada cinco mujeres se realizó en 2015 la prueba de Papanicolaou.

Mujeres tratadas

Se evidenció que en el segundo nivel se han tratado el 100% de mujeres con lesiones identificadas.

Frotis inadecuados

Durante la toma se detectó el 1,8% de frotis inadecuados, lo cual se encuentra dentro del rango aceptable para el programa.

Tratamiento oportuno

Se cumplió con el 100% de casos tratados, evidenciándose eficiencia del programa en el segundo nivel de atención.

Casos confirmados por biopsia

El 83,9% de los casos positivos a la citología resultaron falsos positivos, siendo negativos a la prueba confirmatoria (biopsia), por lo que se recomienda implementar sistemas de control de calidad que impliquen capacitación del personal responsable de la lectura y el diagnóstico, además de la revisión sistemática de casos positivos.

Abandono

La tasa de casos perdidos es un indicador de las limitaciones existentes en el programa, resultando que una de cada 10 pacientes no cumplió con las acciones requeridas y recomendadas por el primer nivel, pues no asistieron a la consulta en el segundo nivel y se desconoce su situación. Esta tasa debería bajar mediante acciones de seguimiento y vigilancia de los casos, en que pueden participar otros miembros del equipo de salud.

Conclusiones

A través de la evaluación de la calidad del programa de Detección Oportuna de Cáncer Cérvicouterino se percibió que no se cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales a cargo de su ejecución dentro del Centro de Salud Cevallos, existiendo falencias esenciales en los

procesos de captación de las mujeres en edad de riesgo, toma, obtención, envío de muestras y manejo de resultados.

Referencias

1. UNICEF, «Lo que piensan las mujeres: conocimientos y percepciones sobre cáncer de cuello de útero y realización del Pap,» UNICEF, Salud, Buenos Aires, 2011.
2. Organización Panamericana de la Salud, «Proyecto para el mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina,» Buenos Aires, 2010.
3. Organización Mundial de la Salud, «Control Integral del Cáncer Cérvicouterino: Guía de prácticas esenciales,» Washington, 2015.
4. Tamayo L, Noreña C. Cáncer de cuello uterino: análisis de la calidad de un programa. Redalyc 2010; 1 (1657).
5. Globocan, «Globocan,» 2012. [En línea]. Available: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx> [Último acceso: 12 07 2016].
6. Organización Mundial de la Salud, «Control Integral del Cáncer Cérvicouterino,» 2015.
7. Organización Mundial de la Salud, «Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles,» Organización Mundial de la Salud, Washington, 2010.
8. Organización Panamericana de la Salud, «Situación de los Programas para la Prevención y Control de Cáncer Cérvicouterino: evaluación rápida mediante encuesta en 12 países de América Latina,» Washington.
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS), «Prevención y control integrales del Cáncer Cérvicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres,» 2013.
10. L. Rivas, «Cáncer de Cérvix: programas de tamizaje en países en vías de desarrollo,» Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica, vol. LXVIII, n° 596, 2011.
11. Zamberlin, N.; Thouyaret, L.; Arrossi, S., «Lo que piensan las mujeres: conocimientos y percepciones sobre cáncer de cuello de útero y realización del Pap» 2016. Available: http://www.unicef.org/argentina/spanish/Lo_que_piensan_las_Mujeres
12. Lazcano, E.; Ruíz, P.; Salmerón, J.; Hernández, M., «Programa de Detención de Cáncer de Cuello Uterino en países en vías de desarrollo,» http://www.facmed.unam.mx/publicaciones/libros/pdfs/cancer_155-174.pdf 2012.
13. Organización Mundial de la Salud, «Nueva guía de la OMS para la prevención y el control del cáncer cérvicouterino,» 2014. [En línea]. Available: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/preventing-cervical-cancer/es/>
14. Linaldi, F.; Hernández, L.; Apresa, T.; Hernández, D.; Torres, J., «Indicadores de calidad en la detección oportuna de cáncer cérvicouterino en unidades de primer nivel de atención,» Instituto Mexicano del Seguro Social, Chiapas - México, 2010.
15. Valencia, M.; Hernández, T., «El Papanicolaou para detectar cambios celulares por el virus del papiloma humano,» Rev Med Int Mex, México, 2013.
16. Organización Panamericana de la Salud (OPS), «Situación de los programas para la prevención y control del cáncer cérvicouterino: evaluación rápida mediante encuesta en doce países de América Latina,» Washington, D.C., 2012.
17. Tejada, L. M.; Hernández, L. E.; Pastor, M., «Fortalezas y debilidades del Programa para la Detección y el Control del Cáncer Cérvicouterino. Evaluación cuantitativa en San Luis Potosí,» Barcelona, 2012.
18. Aparicio, A.; Morena, M., «Evaluación del programa "Detección temprana y atención oportuna del cáncer cérvicouterino",» San José, 2012.
19. Ramírez, M.; Sanabria, J.; Salgueiro, V., «Evaluación del Programa de Detección Precoz de Cáncer en Consolación del Sur,» Pinar del Río, 2013.
20. M. Surday, «Control de la calidad en los programas de pesquisa de cáncer cérvicouterino,» Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, La Habana, 2012.
21. Organización Panamericana de la Salud, «Prevención y control integrales del cáncer cérvicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres,» Organización Panamericana de la Salud, 2013.
22. Ministerio de Salud Pública, Protocolos para la detección oportuna de cáncer de cuello uterino y mama, Quito.: La Caracola Editores, 2014.
23. Vega, B.; Sacoto, C., «Prevalencia de cáncer de cuello uterino en el Ecuador y estrategias para su reducción,» 2012. [En línea]. Available: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/20387> [Último acceso: 22 02 2016].
24. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2014. [En línea]. Available: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/anuario-de-recursos-y-actividades-de-salud/> (ultimo acceso 22 febrero 2016 [Último acceso: 23 01 2016].
25. Ministerio de Salud Pública Ecuador, «Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS,» 2016. [En línea]. Available: http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf
26. M. Torres, «Evaluación de los resultados de Papanicolaou como indicador del cáncer de cuello uterino,» Guayaquil, 2010.
27. Ministerio de Salud pública del Ecuador, «Normas y procedimientos para la atención de la Salud reproductiva,» Quito, 2013.
28. Ministerio de Salud Pública, «Norma Técnica para unidades asistenciales docentes,» Quito, 2013.
29. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, «Ley Orgánica de Salud,» 2006. [En línea]. Available: <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp->

[content/uploads/downloads/2014/04/LEY-ORGANICA-DE-SALUD1.pdf](#)

Los autores

Edgar Antonio Orquera Andrade, médico especialista en medicina familiar y comunitaria. Email: antonioorquera_23@hotmail.com Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

María de Lourdes Llerena Cepeda, doctor en medicina y cirugía, especialista en administración y organización de hospitales, magister en docencia de las ciencias médicas y administración de centros hospitalarios. Coordinadora de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Recibido: Octubre 11, 2016

Aprobado para publicación: Diciembre 12, 2016
